

FOLDING TYPE RACK FOR VIDEO TAPE RECORDER WITH MONITOR

Publication number: JP4278282

Publication date: 1992-10-02

Inventor: WATANABE GOTARO

Applicant: SONY CORP

Classification:

- International: **G11B33/02; H04N5/225; H04N5/765; H04N5/782;**
G11B33/02; H04N5/225; H04N5/765; H04N5/782;
(IPC1-7): G11B33/02; H04N5/225; H04N5/782

- european:

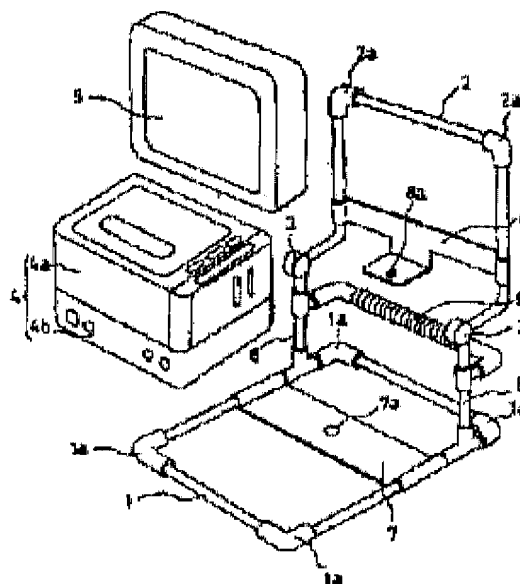
Application number: JP19910123214 19910306

Priority number(s): JP19910123214 19910306

[Report a data error here](#)

Abstract of JP4278282

PURPOSE:To prevent damage of an equipment, to facilitate a carrying transportation, to record/reproduce the equipment by opening a folding type rack for mounting a monitor and a video tape recorder, to observe a screen and to be used for display a commodity by folding the rack for mounting the equipment. **CONSTITUTION:**A first pipe frame 1, and a second pipe frame 2 mounted in the first frame 1 through hinges 3 with stoppers, are provided. A video tape recorder 4 is mounted in the first frame, and a monitor 5 is mounted in the second frame.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-278282

(43) 公開日 平成4年(1992)10月2日

(51) Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 B 33/02	3 0 6 Z	7177-5D		
H 0 4 N 5/225	F	9187-5C		
5/782	K	7916-5C		

審査請求 未請求 請求項の数6(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平3-123214

(22) 出願日 平成3年(1991)3月6日

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 渡辺 豪太郎

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

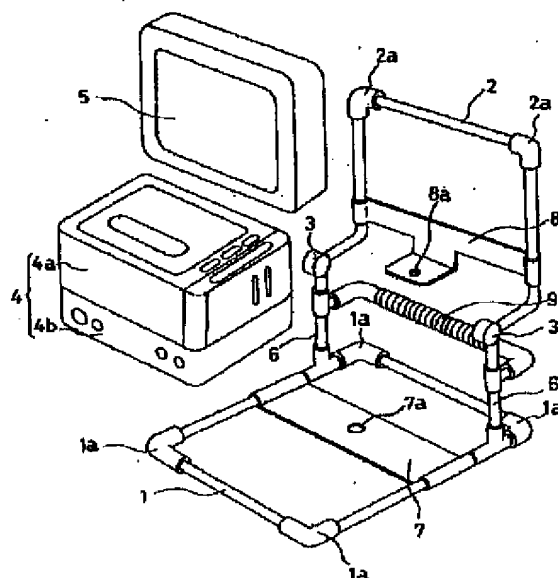
(74) 代理人 弁理士 高橋 光男

(54) 【発明の名称】 モニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラック

(57) 【要約】

【目的】 モニターとビデオテープレコーダとを取り付けた折りたたみ式ラックに関し、これらの機器を取り付けたラックをたたむことにより、機器の破損を防止し、持ち運びを容易にすると共に、ラックを開くことにより、機器の記録/再生と、画面を見ることが出来、しかも商品展示用にも使える。

【構成】 第1のパイプ枠1と、この第1のパイプ枠にストッパー付きヒンジ3を介して取り付け第2のパイプ枠2とを備え、第1のパイプ枠にビデオテープレコーダ4を、そして、第2のパイプ枠にモニター5を取り付ける。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 モニターとビデオテープレコーダとを取り付けられるようにした折りたたみ式ラックにおいて、第1のパイプ枠と、該第1のパイプ枠にストッパー付きヒンジを介して取り付けられた第2のパイプ枠とを備え、前記第1のパイプ枠にビデオテープレコーダを、そして第2のパイプ枠にモニターをそれぞれ取り付けたことを特徴とするモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラック。

【請求項2】 請求項1記載のモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラックにおいて、前記第1のパイプ枠は、上から見た形状が口の字状に形成されていて、前記第2のパイプ枠とストッパー付ヒンジにより連結する2本のIの字状パイプが配設されていると共に、前記口の字状の少なくとも2辺をつなぐ第1の帯状体を備え、前記第2のパイプ枠は、上から見た形状がUの字状に形成されていて、前記2本のIの字状パイプに対してストッパー付ヒンジにより回動可能に連結されていると共に、前記Uの字状の第2のパイプ枠の少なくとも2辺をつなぐ第2の帯状体を備え、前記2本のI字状のパイプ枠は、その中央付近をUの字状のグリップにて連結されていて、前記第1のパイプ枠の第1の帯状体にビデオテープレコーダを、そして第2のパイプ枠の第2の帯状体にモニターをそれぞれ取り付けたことを特徴とするモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラック。

【請求項3】 請求項2記載の第1のパイプ枠と第2のパイプ枠の形状を共に口の字状にしたことを特徴とするモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラック。

【請求項4】 請求項2記載の第1のパイプ枠と第2のパイプ枠の形状を共にUの字状にしたことを特徴とするモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラック。

【請求項5】 前記第1の帯状体の下面に、クイックシューを設け、他端が設置手段に固着されているフレキシブルチューブの一端にシューホルダーを設け、該シューホルダーに前記クイックシューを挿入することによって、折りたたみ式ラックを固着するようにしたことを特徴とする請求項2、請求項3又は請求項4記載のモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラック。

【請求項6】 前記第2のパイプ枠に、少なくともモニターを覆うフードを取り付けたことを特徴とする請求項1、請求項2、請求項3、請求項4又は請求項5記載のモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラック。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、モニターとビデオテープレコーダとを取り付けられるようにした折りたたみ式

2

ラックに関し、両者を取り付けた折りたたみ式ラックをたたむことにより、持ち運びを容易にすると共に、折りたたみ式ラックを開くことによって、ビデオテープレコーダの記録／再生を可能にし、モニターにより画面を見ることが出来るようにする。

【0002】

【従来の技術】 モニターとビデオテープレコーダが取り付けられていて、両者を持ち運ぶ簡易ラックは、これまで、見当たらない。従来、ビデオテープレコーダのデッキ部とチューナ部、そしてモニターをばらばらのまま収納するバックは、売り出されている。しかし、互いにぶつかりあい破損する心配があった。モニターがビデオテープレコーダに取り付けられていて、モニターをビデオテープレコーダに対して立てて見ることが出来るものも、発売されているが、これをそのままの裸で持ち運びするのは、同様に破損の心配があった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、このような従来の心配、即ち問題点を解消するためになされたものであって、持ち運びに破損等の心配のない、従って持ち運びの容易なモニターとビデオテープレコーダとを取り付けられるようにした折りたたみ式ラックを提供することを課題にしている。尚、この折りたたみ式ラックは、モニターとビデオテープレコーダの販売のための商品展示用にも利用可能である。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明は、モニターとビデオテープレコーダとを取り付けられるようにしたモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラックにおいて、第1のパイプ枠と、該第1のパイプ枠にストッパー付きヒンジを介して取り付けられた第2のパイプ枠とを備え、前記第1のパイプ枠にビデオテープレコーダを、そして第2のパイプ枠にモニターをそれぞれ取り付けたこと。

【0005】 及び、前記第1のパイプ枠は、上から見た形状が口の字状に形成されていて、第2のパイプ枠とストッパー付ヒンジにより連結する2本のIの字状パイプが配設されていると共に、前記口の字状の少なくとも2辺をつなぐ第1の帯状体を備え、前記第2のパイプ枠は、上から見た形状がUの字状に形成されていて、前記2本のIの字状パイプに対してストッパー付ヒンジにより回動可能に連結されていると共に、前記Uの字状の第2のパイプ枠の少なくとも2辺をつなぐ第2の帯状体を備え、前記2本のI字状のパイプ枠は、その中央付近をUの字状のグリップにて連結されていて、前記第1のパイプ枠の第1の帯状体にビデオテープレコーダを、そして第2のパイプ枠の第2の帯状体にモニターをそれぞれ取り付けたこと。

【0006】 前記第1のパイプ枠と第2のパイプ枠の形状を共に口の字状にしたこと。前記第1のパイプ枠と第

3

2のパイプ枠の形状と共にUの字状にしたこと。前記第1の帯状体の下面に、断面形状が例えば台形状のクイックシューを設け、他端がスタンド等の設置手段に固着されているフレキシブルチューブの一端にシューホルダーを設け、このシューホルダーに前記クイックシューを挿入することによって、折りたたみ式ラックを固着するようにしたこと。

【0007】前記第2のパイプ枠に、少なくともモニターを覆うフードを取り付けたことを特徴とする。

【0008】

【作用】このように、第1のパイプ枠と、この第1のパイプ枠にストッパー付きヒンジを介して取り付けられた第2のパイプ枠とを備え、このビデオテープレコーダが取り付けられた第1のパイプ枠に対して、ストッパー付きヒンジにより、モニターが取り付けられた第2のパイプ枠を回転させることによって、両者を取り付けた折りたたみ式ラックをたたむことが可能となり、持ち運びを容易にすると共に、折りたたみ式ラックを開くことにより、ビデオテープレコーダの記録/再生を可能にし、モニターにより画面を見ることが出来るようにする。

【0009】

【実施例】以下、本発明のモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラックの実施例を図1～図6を参照して説明する。図1は本発明の折りたたみ式ラックの第1の実施例の斜視図である。図2は第1の実施例の折りたたみ式ラックを折りたたんだ状態を示す斜視図である。この第1の実施例は、図1に示すように、第1のパイプ枠1と、第2のパイプ枠2とからなり、第2のパイプ枠2は第1のパイプ枠1にストッパー付きヒンジ3を介して取り付けられている。第1のパイプ枠1には、デッキ部4aとチューナ部4bからなるビデオテープレコーダ4が取り付けられている。勿論、デッキ部4aのみでも、ビデオテープレコーダとして成り立つ。第2のパイプ枠2には、モニター5が取り付けられている。尚、パイプは、例えばアルミニウム又はその合金製であるが、限定されるものでない。

【0010】更に詳しく図1に従って説明する。第1のパイプ枠1は、上から見た形状が口の字状に形成されていて、4ヶ所の角にエラストマー（以下ゴムという）からなる石突1aが配されている。第1のパイプ枠1には、第2のパイプ枠2とストッパー付ヒンジ3により連結する2本のIの字状パイプ6が配設されていると共に、前記第1のパイプ枠1の口の字状の少なくとも2辺をつなぐ第1の帯状体7を備えている。第1の帯状体7の図示は、矩形状で前記口の字状の第1のパイプ枠1の2辺につながっているが、Tの字状で3辺につながる場合もある。第1の帯状体7には、ビデオテープレコーダ4を取り付けるための穴7aが穿設されている。

【0011】第2のパイプ枠2は、上から見た形状がUの字状に形成されていて、2ヶ所の角にゴムからなる石

4

突2aが配されている。第2のパイプ枠2には、2本のIの字状パイプ6に対してストッパー付ヒンジ3により回転可能に連結されていると共に、前記Uの字状の第2のパイプ枠の少なくとも2辺をつなぐ第2の帯状体8を備えている。この第2の帯状体8は図示していないが、Uの頂点を加えた3辺につながる逆Tの字状または十字状の場合もある。第2の帯状体8には、モニター5を取り付けるための穴8aが穿設されている。2本のI字状のパイプ枠6は、その中央付近をUの字状のパイプにゴムを被覆してなるグリップ9にて連結されている。そして第1のパイプ枠1の第1の帯状体7にビデオテープレコーダ4が、そして第2のパイプ枠2の第2の帯状体8にモニター5がそれぞれ取り付けられている。

【0012】このように、本発明は、モニター5とビデオテープレコーダ4とを取り付けられるようにした折りたたみ式ラックであって、図2に示すように、両者を取り付けた折りたたみ式ラックをたたむことによって、グリップ9を持って容易に持ち運びをすることが出来る。石突1a、2aは、折りたたみ式ラックをたたんだ状態で置く時の安定性を向上する。折りたたみ式ラックを開くと、図1に示したように、ビデオテープレコーダ4の記録/再生を可能にし、モニター5により画面を見ることが出来る。4ヶ所の石突1aは折りたたみ式ラックを開いた時の設置の安定性を向上する。

【0013】図3は図1を使って説明した本発明の第1の実施例の折りたたみ式ラックの第2のパイプ枠2にフード10を取り付けた例である。モニター5が第2のパイプ枠2の例えば第2の帯状体8に取り付けられた後では、フード10は、モニター5を覆うカバーの役割をし、モニター5の画面を見やすくしている。第2の帯状体8を省略して、第2のパイプ枠2に直接フード10を取り付け、このフード10にモニター5を取り付けることも出来る。フード10は、折りたたみ式ラックを折りたたんだ時には、第1のパイプ枠1の第1の帯状体7に取り付けられたビデオテープレコーダ5も覆うことが出来る。但し、モニター5のみを覆うても良い。更に、このフード10は、モニター5やビデオテープレコーダ4を運搬時の損傷から保護する役目もある。又、このフード10は、図4～図6を使って説明する本発明の折りたたみ式ラックの第2～第4の実施例にも取り付け可能である。

【0014】図4は本発明の折りたたみ式ラックの第2の実施例を示す。この第2の実施例は、第1の実施例の第1のパイプ枠1に口の字状の少なくとも2辺をつなぐ第1の帯状体の下面に、断面形状が例えば台形状のクイックシュー11を設け、フレキシブルチューブ12の一端に設けたシューホルダー13に挿入して、折りたたみ式ラックをフレキシブルチューブ12に固定する例である。フレキシブルチューブ12の他端は、例えば図示していない円形のスタンド等の設置手段に固着されてい

5

る。フレキシブルチューブ12は、その柔軟性を利用して、モニター5の向きや位置を自由に変えて、画面を見やすく出来る。更に、フレキシブルチューブ12の他端にスタンドを設けず、この他端を、例えば自動車のシートの固定ビスにより共締めすることによって、車載用にも応用可能である。

【0015】図5及び図6は、それぞれ本発明の折りたたみ式ラックの第3及び第4の実施例を示す。図5の第3の実施例は、第1のパイプ枠1と第2のパイプ枠2の形状を共に口の字状にした例である。図5の第4の実施例は、第1のパイプ枠1と第2のパイプ枠2の形状を共にUの字状にした例である。第1のパイプ枠1上には、ビデオテープレコーダとして、カメラ一体型ビデオテープレコーダを固定した例である。

【0016】

【発明の効果】以上説明したように、本発明のモニター付きビデオテープレコーダの折りたたみ式ラックは、第1のパイプ枠と、この第1のパイプ枠にストッパー付きヒンジを介して取り付けられた第2のパイプ枠とを備え、このビデオテープレコーダが取り付けられた第1のパイプ枠に対して、ストッパー付きヒンジにより、モニターが取り付けられた第2のパイプ枠を回動させることによって、両者を取り付けた折りたたみ式ラックをたたむことが可能となり、持ち運びを容易にすると共に、折りたたみ式ラックを開くことにより、ビデオテープレコーダの記録/再生を可能にし、モニターにより画面を見ることが出来るようにする。即ち、以下のような効果が得られる。

【0017】1、モニターが取り付けられた第2のパイプ枠を折りたたみ、ロックすることで、持ち運び、収納が便利になった。

2、展示用にも利用出来る。展示用及び実際に使用する時、ビデオテープレコーダのデッキ部とチューナ部、そしてモニターが個別にあるよりも、本発明の折りたたみ式ラックを使用することにより、まとまった形となり、コンパクトになる。

【0018】3、アルミニウムやその合金等のパイプが使用可能であり、加工しやすく、軽量・安価である。

4、コーナー(角)にゴム(石突)を付けたので、設置の安定性が良く、又機器(モニターとビデオテープレコーダ)のガード(保護)になる。

5、ストッパー付きヒンジは、ロック位置を任意に設定できるので、モニターの角度を、運動範囲内の自由な角度に固定出来る。

【0019】6、第1及び第2のパイプ枠の適当な部分を電氣的に絶縁することにより、パイプ枠をテレビジョンのアンテナとして使用出来る。

7、第1のパイプ枠に取り付けられたクイックシューとフレキシブルチューブの一端に取り付けられたシューホルダーで、折りたたみ式ラックを取り付けることにより、フレキシブルチューブは柔軟性があるので、モニターを自由な方向や位置に簡単に向けて固定可能である。

【0020】8、フレキシブルチューブの他端を、例えば自動車のシートの固定ビスにより共締めし、クイックシューをフレキシブルチューブのシューホルダーに固着することによって、自動車に本発明の折りたたみ式ラックを取り付け可能であり、車載用に応用可能で、しかも、着脱が容易である。

9、フードは、全体のカバーともなり、機器のガードと共に、モニターの画面を見やすくする。

【0021】10、小型なカメラ一体型ビデオテープレコーダも単なるビデオテープレコーダのデッキ部やチューナ部と同様に組み込むことが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の折りたたみ式ラックの第1の実施例の斜視図である。

【図2】本発明の第1の実施例の折りたたみ式ラックを折りたたんだ状態を示す斜視図である。

【図3】本発明の第1の実施例の折りたたみ式ラックにフードを取り付けた例を示す斜視図である。

【図4】本発明の折りたたみ式ラックの第2の実施例の斜視図である。

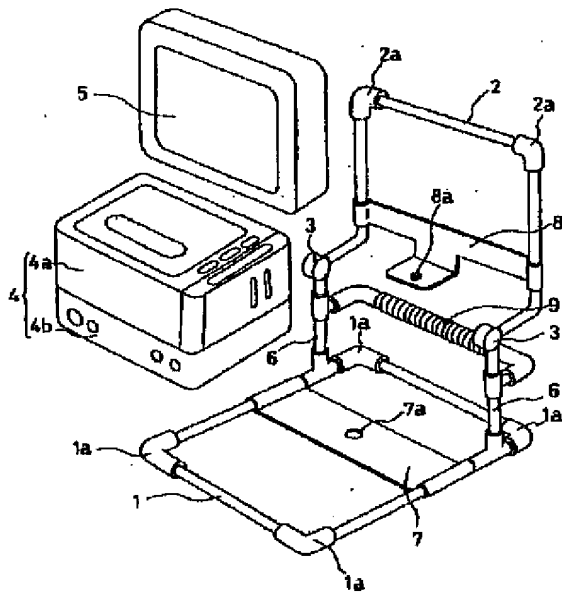
【図5】本発明の折りたたみ式ラックの第3の実施例の斜視図である。

【図6】本発明の折りたたみ式ラックの第4の実施例の斜視図である。

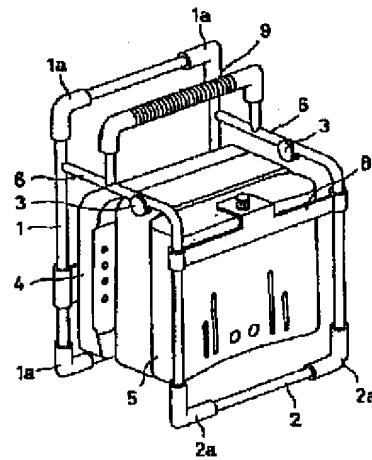
【符号の説明】

- 1 第1のパイプ枠
- 1 a 石突
- 2 第2のパイプ枠
- 2 a 石突
- 3 ストッパー付きヒンジ
- 4 ビデオテープレコーダ
- 4 a デッキ部
- 4 b チューナ部
- 5 モニター
- 6 Iの字状パイプ
- 7 第1の帯状体
- 7 a ビデオテープレコーダを取り付ける穴
- 8 第2の帯状体
- 8 a モニターを取り付ける穴
- 9 グリップ
- 10 フード
- 11 クイックシュー
- 12 フレキシブルチューブ
- 13 シューホルダー
- 14 カメラ一体型ビデオテープレコーダ

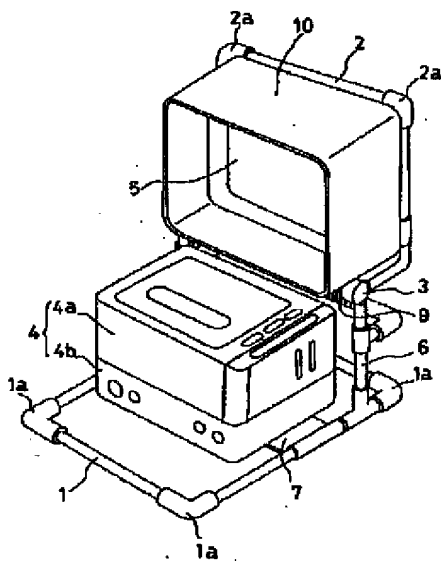
【図1】



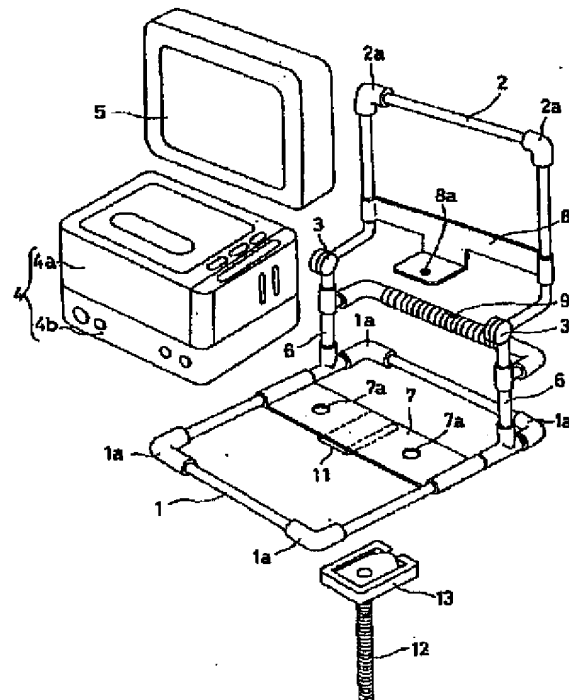
【図2】



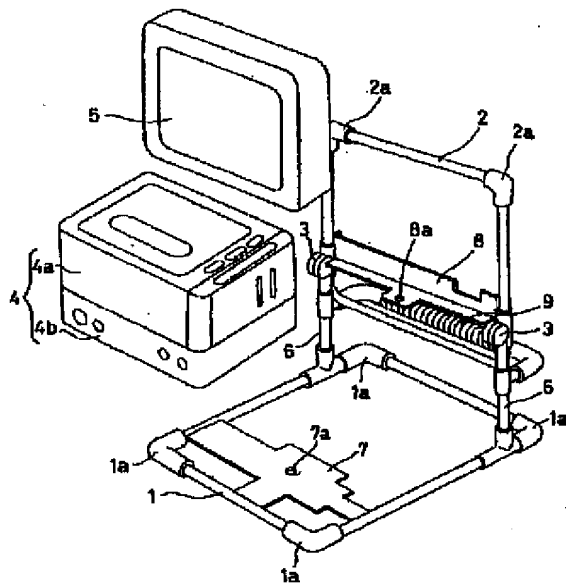
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

